Arch. de méd. expérimentale

N° 5

M. Klippel Caractères histologiques différentiels de la paralysie générale, classification histologique des paralysies générales.

Être inspecteur

Notre intention est ici de démontrer que, quel que soit l'aspect clinique sous lequel s'est présenté un malade, qualifié nettement de paralytique général, soupçonné seulement de cette affection, ou rangé dans un autre groupe clinique, il est possible histologiquement, après examen minutieux des lésions, en réunissant un faisceau de preuves et d'arguments tirés de l'observation microscopique, de démontrer qu'il est possible, grâce à ces données, d'affirmer ou de nier la paralysie générale ; en d'autres termes, indépendamment d'érosions, qui sont lésions contingentes, d'arriver à une conclusion positive. C'est dire qu'il existe des lésions dont l'ensemble est pathognomonique de la paralysie générale, des lésions que ne produit aucune autre affection.

Celles-ci sont même appréciables dès les premiers stades de la maladie : à la clinique de Sainte-Anne, nous avons vu des malades emportés par une complication brusque au début de l'affection qui nous occupe, affection diagnostiquée à coup sûr, bien qu'elle ne fût qu'à son premier stade, et où nous avons pu retrouver les mêmes lésions caractéristiques.

Sans insister sur l'intérêt scientifique que présente la possibilité de ces constatations, nous rappellerons que s'il est des

cas où personne ne peut hésiter à reconnaître une paralysie générale, il en est d'autres très nombreux où telle circonstance, l'âge du malade, l'évolution de la maladie, une forme incomplète, une forme à délire vésanique impose quelquefois des restrictions et motive un diagnostic incertain. C'est dans ces cas qu'un critérium anatomique devient utile pour constituer l'histoire de la maladie et la classer dans une statistique en la définissant rigoureusement.

D'autres fois la présence de tel ou tel symptôme, attestant une localisation précise dans un département de l'encéphale, fait incliner l'opinion vers une lésion locale avec symptômes qualifiés de pseudo-paralysie générale, et à l'heure actuelle on discute encore sur le point de savoir où commence et où finit ce syndrome. Un diagnostic histologique précis s'impose pour résoudre une question encore si obscure.

Parmi toutes les maladies mentales qui peuvent simuler la paralysie générale, quelquefois cliniquement, comme au point de vue microscopique, il faut citer les démences séniles, l'alcoolisme chronique, les démences secondaires, des lésions en foyers multiples.

Les lésions histologiques sont dans ces maladies, nous parlons des cas où il n'y a ni érosion ni ramollissement, permettant une classification à l'œil nu, assez analogues pour mériter un diagnostic différentiel.

Après examen de cinquante autopsies, nous allons essayer de résumer les lésions de la paralysie générale en les opposant en particulier à celles de certaines démences séniles. Ensuite, en possession d'un moyen de jugement, nous tenterons une classification des paralysies générales et de faire nettement le départ des maladies qui rentrent dans ce cadre, et de celles qui constituent les pseudo-paralysies.

I

On rencontre dans l'écorce cérébrale : 1° des cellules nerveuses autour desquelles on trouve des cellules rondes que nous considérons comme des cellules de remplacement ;

2° Des tubes nerveux ;

3° De la névroglie ;

4° Des vaisseaux.

1° *Caractères tirés de l'état des cellules cérébrales.* — Les cellules nerveuses forment cinq couches distinctes par leur forme, leur dimension, leur disposition.

La paralysie générale frappe surtout les cellules des couches supérieures qui se détruisent rapidement, faisant place à un processus vasculaire et plus tard scléreux. Les cellules des rangées inférieures sont également lésées, mais souvent non déformées et détruites comme dans les parties supérieures de l'écorce. Dans la démence sénile les grandes cellules pyramidales sont aussi atteintes que les autres, leurs lésions sont aussi et même plus profondes.

Dans la première de ces maladies on observe des altérations variées et multiples, qu'on peut dire polymorphes. L'atrophie y est moindre, la dégénérescence l'emporte. Souvent les granulations du protoplasma sont de petit volume : on voit des fines granulations graisseuses et très peu de grosses granulations ocreuses. Cependant il y a des cas où celles-ci sont presque aussi volumineuses que dans la démence sénile : il s'agit d'exception et jusqu'ici nous n'avons jamais vu les granulations remplir tout le protoplasma sous la forme confluente occupant également les prolongements dans les cellules et dans les limites où on peut les suivre.

Les noyaux sont granuleux et en état de dégénérescence plutôt qu'en état d'atrophie.

On rencontre quelquefois des vacuoles dans le protoplasma et le noyau.

On voit également la dégénérescence vitreuse, la nécrose de coagulation, la coloration uniforme et intense du protoplasma par l'éosine, l'absence de noyau et de striation, la dégénérescence scléreuse.

Et souvent toutes ces lésions sont éparses et diffuses chez un même malade revêtant ainsi un caractère d'altération polymorphe. Mais une autre lésion différentielle à signaler est la prolifération des cellules rondes voisines de la cellule nerveuse, de ces cellules qu'en général on ne rencontre, à l'état normal, sur une coupe mince, qu'au nombre d'une ou deux,

autour des grandes cellules pyramidales et qui avoisinent l'espace lymphatique qui l'entoure. Cette prolifération, qui semble l'analogue de celles des corpuscules musculaires dans les dégénérescences, aboutit à l'envahissement de la cellule pyramidale, en voie de destruction, par des éléments ronds, petits, à protoplasma clair, à noyaux bien colorés, qui quelquefois pénètrent dans le protoplasma de l'élément noble, contribuant ainsi à sa destruction. De la sorte on voit çà et là des amas de ces cellules ou noyaux qui entourent et recouvrent une cellule nerveuse.

L'altération portant sur les mêmes éléments dans la démence sénile est beaucoup plus simple. Elle se résume en deux mots : atrophie et infiltration granuleuse.

Tandis que, dans la paralysie générale, on voit la tuméfaction, l'augmentation de volume au début de la maladie, des grandes cellules pyramidales, c'est l'atrophie, et l'atrophie très intense, réduisant le corps cellulaire au tiers de son volume, modifiant sa forme, que l'on observe ici.

Différence importante : on voit de très grosses granulations ocreuses. Celles-ci sont en amas, mais bien souvent elles sont confluentes et transforment l'élément en un corps granuleux, où l'on constate encore la forme triangulaire et où l'on reconnaît aussi le noyau en partie masqué.

Jamais, pour ainsi dire, ce volume, ce nombre des granulations ocreuses ne se rencontre dans la paralysie générale, marquée par un processus destructif bien plus aigu ; signalons encore comme possible l'infiltration calcaire. Les cellules rondes environnantes, dont nous avons parlé, ne sont ici nullement proliférées, mais atrophiées, même absentes, et présentant aussi des granulations ocreuses.

Les noyaux participent à l'atrophie pigmentaire du protoplasma.

2° *Caractères tirés des lésions des tubes à myéline de l'écorce.* — A côté des cellules différenciées de l'écorce, on trouve un autre élément noble, les tubes nerveux, y formant de riches réseaux.

Nous avons tenté de distinguer des couches différentes de ces réseaux corticaux, comme cela a été fait pour les rangées

de cellules cérébrales. Et tandis qu'on décrit cinq rangs de cellules sur une coupe de l'écorce (Meynert), nous croyons qu'on peut distinguer trois couches de tubes nerveux.

La première, la supérieure, est constituée par des tubes à directions parallèles aux méninges. Cette zone, très étroite, est immédiatement au-dessous de la pie-mère. Les tubes y sont assez gros pour qu'on puisse y reconnaître une enveloppe de myéline assez épaisse, entourant le cylindre d'axe, et la bien colorer par l'acide osmique.

Au-dessous de cette couche, on en trouve une autre, beaucoup plus étendue, mais composée par un réseau de fibres extrêmement fines et disposées dans tous les sens, présentant par conséquent des caractères tout à fait opposés à ceux de la zone précédente.

En se rapprochant de la substance blanche, on trouve la troisième couche, qui est composée de tubes très gros, les uns ascendants, perpendiculaires aux méninges, les autres transversaux, parallèles à ceux-ci ; d'où un réseau à larges mailles quadrilatères.

A la partie inférieure, les fibres ascendantes sont groupées en faisceaux de cinq à six fibres juxtaposées et écartés les uns des autres.

Nous avons insisté ailleurs[1] sur l'importance des lésions pathologiques de ces fibres, en les considérant comme des moyens d'union anatomique et fonctionnelle entre des régions différentes de l'écorce, et l'on conçoit facilement l'importance de leur lésion et de leur rupture dans les maladies mentales. Il suffira de rappeler que leur destruction doit entraîner la dissociation fonctionnelle de départements corticaux plus ou moins voisins.

Les différences de lésions dans les maladies qui nous occupent sont délicates à saisir. Nous avons cru reconnaître que, dans la paralysie générale, la destruction est plus complète, frappant à la fois les grosses fibres et le réseau plus ténu, tandis que dans la démence sénile ce sont surtout les plus grosses

1. *Bulletins de la Société anatomique,* décembre 1889. — *Revue d'hypnologie* 1890. — *Médecine moderne,* 11 septembre 1890.

fibres qui disparaissent les premières, et toujours en partie seulement.

3° *Caractères tirés des lésions des vaisseaux de l'écorce.* — Bien que nous considérions les lésions vasculaires comme consécutives à celles des éléments nobles précités, il est certain que leur différence de lésions dans les deux maladies sont le meilleur moyen de diagnostic différentiel histologique et, en accordant une telle importance à ces lésions dans la paralysie générale, nous sommes d'accord avec l'importance que leur attribue Mendel. Mais nous devons faire cette restriction : à condition de ne pas envisager cette lésion dans un foyer de ramollissement de la démence sénile. Dans ce dernier cas, les lésions sont identiques dans les deux maladies.

Or, notons-le encore, ce n'est pas dans un foyer d'érosion corticale que nous observons la lésion au cours de la paralysie générale. En l'absence de toute érosion, et dès le début de la maladie, la lésion dont nous allons parler existe dans la paralysie générale. Nouvelle justification de son importance quasi pathognomonique :

Nous avons trouvé dans l'écorce trois sortes de divisions artérielles et capillaires :

A. Des artérioles ayant une tunique moyenne, dont les noyaux sont transversaux et allongés.

B. Des subdivisions de ces dernières branches se faisant par trois rameaux cheminant d'abord parallèlement. Ici plus de tunique moyenne : les noyaux des cellules endothéliales sont légèrement ovoïdes et très gros, le grand axe étant dirigé parallèlement à l'axe du vaisseau.

C. De fins capillaires, environ du quart de diamètre des précédents, ayant des noyaux alternes placés ici sur les bords, noyaux extrêmement allongés et parallèles à l'axe des vaisseaux.

Un premier caractère qui distingue la paralysie générale des autres maladies est la vascularisation extrêmement prononcée du tissu, du fait de néoformation vasculaire dont on peut quelquefois surprendre le processus vaso-formateur.

Dans la démence sénile, les vaisseaux sont plutôt en état d'atrophie.

Mais la lésion principale doit être cherchée dans les artérioles à tunique moyenne.

Une diapédèse considérable, confluente souvent, ne permettant plus de constater les détails signalés plus haut, voilà ce qui caractérise la paralysie générale, et cela dans des points où il n'est pas de lésion à l'œil nu, et cela dans les premières phases de l'affection.

Les lésions des divisions de second et de troisième ordre sont infiniment moins nettes.

Dans la démence sénile, en dehors des foyers possibles de ramollissement, où on ne voit rien de semblable, au lieu d'une diapédèse, c'est une dégénérescence qu'on observe surtout; les artérioles, où l'on peut souvent reconnaître les noyaux transversaux, sont remplis dans leur tunique externe et moyenne d'amas granuleux, ayant absolument les mêmes caractères que ceux qui infiltrent les cellules. Ce sont de grosses granulations ocreuses formant des masses siégeant surtout sur les bords des vaisseaux. Si dans la paralysie générale on voit des lésions analogues, il s'agit de petits amas siégeant à côté de cellules rondes.

Dans la démence sénile surtout, on rencontre dans les ramifications de troisième ordre de petits amas granuleux.

La diapédèse et la lésion des vaisseaux de second ordre sont moins facilement appréciables.

4° *Caractères tirés des lésions de la névroglie.* — Les lésions de la névroglie, si l'on fait abstraction des cellules rondes que nous qualifions de cellules de remplacement, si l'on fait abstraction des lésions vasculaires, sont d'une constatation délicate[1]. D'ailleurs, ce n'est pas au début ni dans les formes où il n'y a pas d'érosion qu'on les constate, mais seulement plus tardivement lorsqu'il y a des adhérences et un processus tendant vers la cicatrisation. Aussi nous nous bornerons à signaler cette lésion comme jouant un rôle important à certains stades de la maladie, mais peu propre à différencier les cas que nous avons en vue. C'est aux éléments nobles, cellules et tubes

1. L'emploi de la safranine nous a donné les meilleurs résultats de recherches.

nerveux, aux lésions vasculaires, qui sont d'un autre ordre que la sclérose, qu'il faut s'adresser.

5° *Caractères tirés des lésions de la substance blanche, de la moelle et des nerfs.* — A côté de la prolifération névroglique on trouve, en ce qui touche la paralysie générale, et cela dans bien des cas, dans les faisceaux sous-corticaux, des destructions très marquées, attestées par la raréfaction des éléments anatomiques, par l'altération profonde des vaisseaux. La présence d'une grande quantité de corps arrondis, les uns très volumineux, les autres plus petits, est un bon élément différentiel en faveur de la paralysie générale où les lésions sont plus rapides et les résorptions moins actives. Ces corps arrondis, disséminés, ne sont pas constitués par des granulations graisseuses : on les trouve formés d'une substance presque amorphe semblant résulter d'une émulsion extrêmement fine, comme poussiéreuse. On n'y voit pas non plus l'éclat brillant ni les cercles concentriques des corps dits amyloïdes. Par le carmin, ils ont une coloration plus claire que le reste du tissu. L'acide osmique les colore d'abord en jaune, le reste étant grisâtre, puis, si l'on prolonge l'action, on les voit devenir noirs. La safranine leur donne une teinte lie de vin plus claire que le reste du tissu. Il s'agit sans doute d'amas de myéline dégénérée en rapport avec une destruction considérable de tubes nerveux, tubes qui, ainsi qu'on le sait, ne présentent pas ici de gaines spéciales.

Les lésions de la moelle sont diffuses, et attestent un processus dégénératif subaigu ; l'atrophie scléreuse domine dans les démences séniles.

Enfin, dans les nerfs périphériques des paralytiques généraux, il nous est arrivé assez souvent de trouver des dégénérescences[1] en activité qu'on trouve beaucoup moins évidentes dans la sénilité.

II

On peut tirer, de ce qui vient d'être exposé, cette conclusion que la paralysie générale se révèle au microscope par des

1. *Loco cit.*

lésions spéciales, et dont l'ensemble peut servir à la différencier.

Il est souvent important, en l'absence de certitude clinique de caractères anatomiques microscopiques, de pouvoir dire que tel malade était ou n'était pas paralytique général. Dans un cas où il existait un délire des grandeurs de forme mobile, absurde, incohérente, mais où, malgré ces caractères si spéciaux de la mégalomanie, la très longue durée de la maladie, etc., avait éloigné le diagnostic clinique de paralysie générale, mais sans certitude absolue, nous avons pu nier cette affection par l'absence des lésions caractéristiques, et de même dans nombre de pseudo-paralysies générales, qui n'ont avec l'affection précédente que des analogies éloignées, et qui sont, non des formes, mais des maladies différentes.

Dans cet ordre d'idées, et en tenant compte des lésions cérébrales surajoutées, nous pensons pouvoir faire une triple division dans le domaine qui nous occupe. Un premier groupe comprend les paralysies générales proprement dites, quelles que soient leur marche clinique et leur forme. Ce sont celles où l'on trouve les lésions que nous venons d'indiquer et rien que ces lésions. Un second groupe comprend les paralysies *générales associées*, c'est-à-dire compliquées d'autres lésions cérébrales (athérome, gomme, etc.), que nous ne rangeons pas dans le groupe suivant, puisqu'on trouve, en outre, les lésions du groupe précédent, caractéristiques de la maladie. Un troisième groupe comprend des pseudo-paralysies générales, où les lésions associées du second groupe existent seules sans présenter celles du premier.

A. — PARALYSIES GÉNÉRALES PROPREMENT DITES

Les lésions caractéristiques et différentielles dont nous avons parlé, nous les avons retrouvées d'abord dans tous les cas où la maladie était cliniquement déjà incontestable, avec sa forme classique. En second lieu, nous les avons retrouvées identiques, dans des formes lentes et incomplètes, se montrant particulièrement chez la femme, peu prédisposée à la maladie, et chez laquelle, ainsi qu'on sait, il n'est pas rare d'observer

des formes plus incomplètes et plus lentes que chez l'homme.

Dans un cas de ce genre, la maladie avait d'abord pris le masque d'un délire des persécutions à symptômes complets, avec choix d'un persécuteur, etc., et le diagnostic clinique de paralysie générale ne fut soupçonné que quelques mois après. La malade mourut avec des eschares. Le cerveau ne présentait, pour ainsi dire, pas de lésion à l'œil nu.

Une autre malade offrant le tableau d'une folie religieuse, passant son temps à genoux, à réciter des prières, qui mourut brusquement, et chez laquelle la paralysie générale n'avait pas été soupçonnée, nous offrit les mêmes lésions histologiques, en l'absence de toute érosion des couches corticales.

En troisième lieu, les mêmes lésions nous furent révélées histologiquement dans quelques cas où l'on eût volontiers posé le diagnostic de pseudo-paralysie générale, comme par exemple chez des malades alcooliques où la démence prédominait et où la marche fut lente, et où cependant il ne pouvait être question de pseudo-paralysie, puisque les mêmes lésions existaient et révélaient une seule et même maladie.

B. — PARALYSIES GÉNÉRALES ASSOCIÉES

Dans un cas, c'étaient des lésions syphilitiques intra-craniennes, associées à celles de la paralysie générale, dont voici le résumé :

Homme de 47 ans, employé de commerce, entré à la clinique le 2 avril 1890, mort le 4 avril 1891. Il avait eu la syphilis. Il présentait des accidents cérébraux semblant impliquer le développement de la paralysie générale. Idées de grandeur multiples, mobiles, incohérentes, actes désordonnés et violents. Il se déclarait l'envoyé de Dieu, devait rendre Strasbourg à la France, se disait un merveilleux poète, etc., etc.

De plus, il présentait du ptosis avec strabisme du côté gauche, datant du début de sa maladie.

Il fut considéré comme atteint de pseudo-paralysie générale.

Or, l'autopsie montra des lésions syphilitiques de la base du crâne, mais il y avait en plus des lésions apparentes au

microscope seulement, et disséminées dans toute l'écorce corticale, n'ayant aucun caractère spécifique et telles que nous les avons trouvées chez nos paralytiques généraux les plus classiques.

On trouvait comme lésions syphilitiques des artérites de la base sous forme de masses gommeuses au niveau des carotides et de l'hexagone de Willis, masses composées de cellules rondes et n'ayant pas subi la dégénérescence calcaire. Il y avait de plus, au centre de la protubérance, une lésion en foyer, de même nature. On ne constatait pas d'épaississement des méninges, pas d'adhérence, pas d'érosion après enlèvement de ces membranes. D'un autre côté, au microscope, on trouvait au complet des lésions, des vaisseaux corticaux, des cellules cérébrales et des tubes nerveux dont nous regardons l'ensemble comme la caractéristique de la paralysie générale.

En un mot, les lésions syphilitiques, et reconnues telles, rencontrées dans le crâne, n'étaient pas isolées, et ne pouvaient s'appliquer qu'à certains symptômes présentés par le malade, le strabisme par exemple.

Les lésions diffuses et non spécifiques, au sens histologique, étaient en rapport avec les troubles psychiques.

Un tel malade ne pouvait donc être considéré comme un pseudo-paralytique général par la raison seule qu'il avait des lésions de syphilis intra-craniennes. La syphilis si manifeste avait causé ici deux ordres de lésions : des lésions spécifiques ou gommeuses, des lésions dégénératives, celles du groupe précédent non liées aux premières, mais évoluant sous l'empire de la même cause, et parallèlement.

L'exemple de ce malade, et nous en pourrions citer d'autres de même nature, nous montre qu'il existe un groupe de paralysie générale pour lequel nous proposons le nom de paralysies générales associées ou compliquées.

Il est inutile d'insister pour montrer en quoi un tel malade diffère d'un pseudo-paralytique syphilitique ; dans ce dernier cas, des lésions rencontrées à l'autopsie seraient purement spécifiques avec leur conséquence et leur retentissement, et en tout cas on ne retrouverait pas au complet les lésions de la pa-

ralysie générale vraie. D'ailleurs, cliniquement, la marche serait différente sous quelque rapport, ainsi que l'ont si bien établi M. le professeur Fournier et ses élèves.

Étant donné la coïncidence de la double lésion spécifique et dégénérative diffuse, on conçoit fort bien que la syphilis puisse produire la paralysie générale isolément sans causer de lésions spécifiques, soit intra-craniennes, soit dans d'autres organes.

Mais ici les deux lésions sont présentes simultanément, et nous disons qu'il y a paralysie générale associée ou compliquée.

S'il n'existait que des lésions spécifiques avec leurs conséquences, il s'agirait de pseudo-paralysie générale.

Si enfin les lésions communes existaient seules, nous eussions rangé notre malade dans notre premier groupe.

De même, la phtisie pulmonaire, maladie rare chez les paralytiques généraux, et à laquelle ils ne paraissent pas prédisposés secondairement, comme aux infections à streptocoque, ou à pneumocoque, mais qui, ainsi que nous avons essayé de le démontrer[1], serait à l'étiologie d'un certain nombre de paralysies générales, peut, dans des cas rares, il est vrai, rentrer dans le même groupe.

La tuberculose, en effet, dans des conditions toutes particulières et peu communes, serait susceptible de développer la maladie. Quant aux autres analogies avec la syphilis, elles sont frappantes : l'on sait en effet qu'une méningite tuberculeuse chronique de l'adulte peut simuler jusqu'à un certain point la paralysie générale.

D'autre part, et pour compléter l'analogie, nous avons pu observer un cas de tubercules des méninges, associés aux lésions de la paralysie générale dont le tableau clinique fut naturellement complet, et ne laissa pas soupçonner les tubercules, recherchés et rencontrés au microscope seulement, les lésions pulmonaires fibro-tuberculeuses et anciennes donnant l'idée de cette recherche.

1. Paralysie générale et Tuberculose pulmonaire (*Annales de psychiatrie et d'hypnologie*, 1891).

Ce dernier cas est donc un exemple de paralysie générale associée. Et de cet ensemble on peut conclure que, comme la syphilis, la tuberculose peut donner lieu à trois variétés d'affections cérébrales :

1° La tuberculose méningée chronique sous l'aspect de pseudo-paralysie générale tuberculeuse;

2° La tuberculose méningée associée aux lésions de la paralysie générale ;

3° La paralysie générale vraie, indépendante de toute lésion tuberculeuse intra-cranienne ,

Il est encore une variété d'association qui n'est pas une exception comme la précédente.

Plusieurs fois, nous avons rencontré, dans les autopsies, de l'athérome cérébral chez des paralytiques généraux. Il s'agissait généralement de malades qui étaient sur l'âge limite habituel de cette affection, mais chez lesquels on n'avait pas songé à la démence sénile à cause de la netteté des symptômes et, d'ailleurs, de la présence de méningite avec érosions typiques levant tous les doutes à l'autopsie. D'autres fois, on pouvait croire à la démence sénile, un peu précoce, il est vrai.

Il s'agissait bien là encore de formes associées de paralysie générale, et nullement de démence sénile vraie, qui pourrait être considérée, elle, comme une forme de pseudo-paralysie générale arthritique. On trouvait en effet encore ici, à côté de lésions communes du premier groupe, une lésion associée, spécifique, arthritique, si l'on veut, l'athérome cérébral et non plus la gomme ou le tubercule, comme dans les cas précédents.

On comprend, d'après ce qui précède, comment et pourquoi il faut, à côté des pseudo-paralysies générales de quelque origine qu'elles soient, et à côté de la paralysie générale typique, faire, en raison des constatations histologiques, une place aux paralysies générales associées ou compliquées et comment, à notre sens, ce serait un tort de formuler un diagnostic sur la seule constatation de lésions spécifiques telles que des gommes syphilitiques par exemple.

Cette manière de classifier et de voir nous semble d'ail-

leurs en rapport logique avec ce fait, aujourd'hui incontestable, à savoir : que la syphilis est, à l'origine de la paralysie générale, comme à celle du tabes, sans la moindre lésion spécifique permettant de révéler sa nature au microscope.

Dans la paralysie générale associée, on trouve, en effet, en plus, la gomme ou la scléro-gomme qui témoigne de la nature bien probable des lésions communes.

En d'autres termes, le fait de rencontrer chez certains paralytiques généraux des lésions autres que celles qui caractérisent nettement leur affection, et cela à côté des adultérations caractéristiques du cerveau, ne nous paraît pas sans comporter un enseignement d'étiologie.

Si la gomme et le tubercule, si l'athérome, ne peuvent à eux seuls expliquer les lésions corticales et leur diffusion, ne sont-ils pas là pour impliquer que la syphilis, la tuberculose et l'arthritisme sont susceptibles de produire et de développer la maladie qui nous occupe, à côté de leurs lésions particulières? Nous pensons avoir montré qu'il en est ainsi et, de fait, qu'en leur absence dans le crâne on peut les incriminer, soit par leur présence dans d'autres organes, soit par l'enquête étiologique montrant que le malade a eu la syphilis, ou a présenté des accidents arthritiques dans ses antécédents.

C. — DES PSEUDO-PARALYSIES GÉNÉRALES

Dans les cas que nous considérons comme des pseudo-paralysies générales, les lésions vasculaires et dégénératives nommées dans les deux groupes précédents ne se rencontrent pas, et c'est à d'autres lésions qu'il faut se reporter, si l'on veut s'expliquer la symptomatologie, l'état démentiel qu'ont présenté les malades, par exemple.

Ces différences de lésions nous paraissent suffisantes pour faire une séparation complète d'avec les deux groupes précédents où la même maladie est reconnaissable, et où la différence ne consiste qu'en éléments surajoutés, les lésions générales étant les mêmes.

Ce troisième groupe ne comprend que des maladies entiè-

rement différentes des précédentes, comme n'ayant pas de lésions comparables. Ce sont des lésions amenées par les mêmes agents pathogènes présentant, avec la maladie des deux premiers groupes, des analogies cliniques, mais parfaitement séparables, et ne pouvant être rangées dans le même cadre.

L'examen des lésions corticales d'un alcoolique chronique ayant présenté de la démence et simulé une paralysie générale ne montre pas la diapédèse vasculaire qu'on rencontre dans les deux premiers groupes, ni les autres lésions sous la même forme typique.

De même, ces lésions n'existent pas à l'état de diffusion dans le cerveau des déments séniles qui, à notre sens, peuvent rentrer souvent par leur symptomatologie dans le groupe des pseudo-paralytiques généraux. La diapédèse notamment ne se rencontre à l'état de confluence que dans les points où il existe des foyers de ramollissement.

Dans un cas de démence survenue chez un tabétique, nous n'avons pas davantage pu retrouver les lésions de la paralysie générale vraie, bien que le malade eût présenté de grandes analogies cliniques avec cette affection, et nous croyons pouvoir qualifier ce cas de pseudo-paralysie générale tabétique.

Chez un malade ayant présenté les signes d'une démence progressive à marche lente à la suite d'un traumatisme et rappelant, lui aussi, le tableau de la paralysie générale, le cerveau ne présentait ni érosions ni lésions microscopiques caractéristiques.

Comme pour les cas précédents, tout en admettant la possibilité du développement de la paralysie générale chez les tabétiques, et après traumatisme, nous croyons devoir ranger ce dernier cas dans le groupe des pseudo-paralysies générales.

Tous les exemples que nous venons de signaler nous paraissent devoir être nettement séparés de la paralysie générale, tandis que tel ou tel autre, où il existait des lésions surajoutées, nous ont paru devoir être rangés dans le cercle de cette maladie.

Des paralysies générales.

	LÉSIONS.	ÉTIOLOGIE.	SYMPTOMES.
I. — Paralysies générales proprement dites : 1° forme commune ; 2° forme fruste, lente, larvée.	Avec ou sans érosions. Lésions histologiques diffuses caractéristiques.	Hérédité. Traumatismes. Intoxications (alcoolisme). Syphilis. Arthritisme. Tuberculose.	1re Forme : symptômes classiques. 2e Forme : forme fruste, lente, larvée, quelquefois chez l'homme, souvent chez la femme (délire de persécution, religieux, etc.).
II. — Paralysies générales compliquées ou associées. (Coïncidence d'autres lésions du cerveau.)	Mêmes lésions caractéristiques associées à : 1° Gommes, méningites, artérites, syphilitiques ; 2° Athéromo cérébral ; 3° Méningite tuberculeuse ; 4° Lésions d'alcoolisme ; 5° Traumatismes du crâne.	Syphilis. Arthritisme. Tuberculose. Alcoolisme. Traumatismo.	Symptômes précédents. Symptômes plus ou moins marqués des lésions associées.
III. — Pseudo-paralysies générales ou maladies cérébrales simulant la paralysie générale.	1° Lésions de la syphilis cérébrale (gommes, méningite, artérite) ; 2° Artério-sclérose avec foyers multiples : 3° Méningite tuberculeuse ; 4° Lésions de l'alcoolisme ; 5° Tabes ; 6° Pas de lésions (névroses).	Syphilis. Arthritisme. Tuberculose. Alcoolisme. Tabes. Névroses.	Symptômes de tumeurs, de paralysie et d'épilepsie partielle, de méningite, de ramollissement en foyers, de démence sénile, etc., rappelant ou simulant la paralysie générale.

Pour nous résumer, nous dirons qu'après avoir étudié les lésions corticales chez des paralytiques généraux présentant des signes cliniques classiques et des érosions caractéristiques et qui étaient, par conséquent, d'un diagnostic certain, après avoir fait cette étude sur des points où il n'existait pas d'érosion, nous servant ensuite de ces constatations, nous avons

cherché, en tenant compte des lésions, à établir différents groupes nettement délimités, et nous avons cru pouvoir en établir trois, distinguant, au point de vue histologique, des paralysies générales proprement dites, à marche rapide ou lente, à forme complète ou fruste; puis un deuxième groupe, que nous avons appelé paralysies générales associées; enfin, un troisième groupe où des lésions d'un autre ordre impliquent la dénomination de pseudo-paralysies générales.

Nous nous sommes efforcé d'établir des distinctions en les fondant, non pas sur des analogies plus ou moins évidentes, mais sur un ensemble de lésions anatomiques qui paraissent comporter une telle division.